



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

## Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

- + *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.
- + *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.
- + *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.
- + *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

## À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse <http://books.google.com>



W 103.19

HARVARD UNIVERSITY  
DEPARTMENT OF  
GEOLOGY AND GEOGRAPHY



From the Library of  
JAY BACKUS WOODWORTH

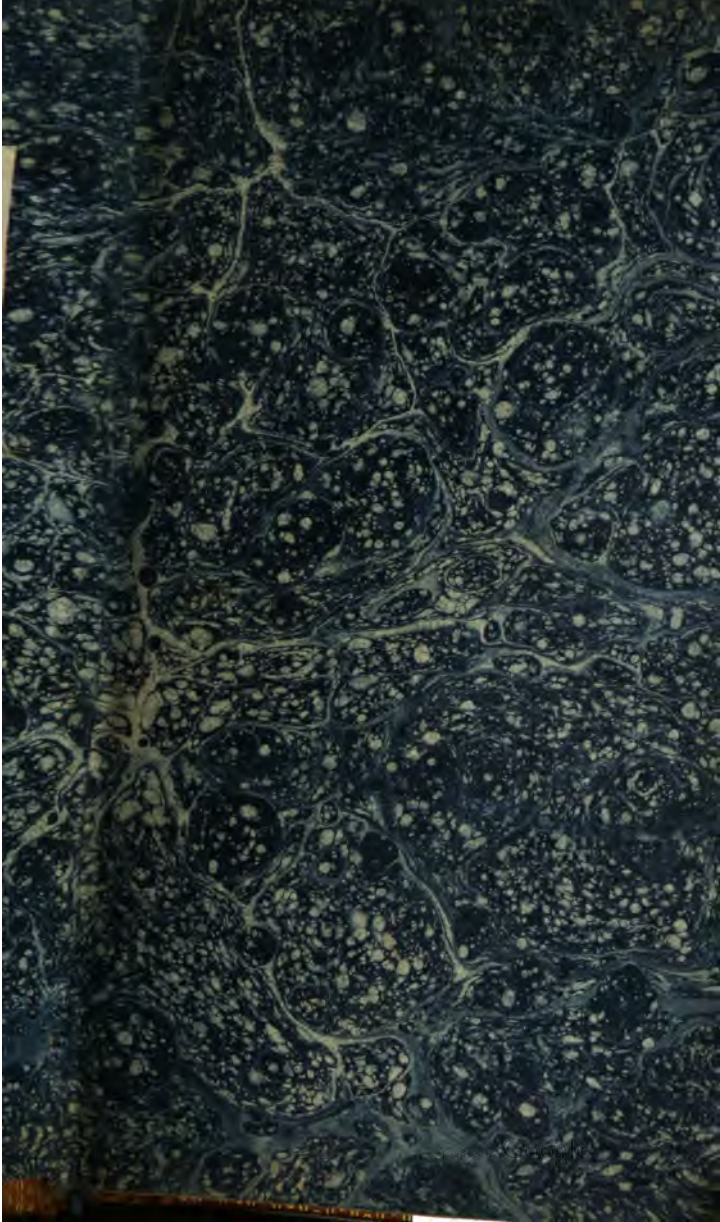
Class of 1894

TEACHER OF GEOLOGY AT HARVARD  
FROM 1894 TO 1925

The Gift of

G. S. HOLDEN      R. W. SAYLES  
R. A. F. PENROSE    E. WIGGLESWORTH

1926



612

1161

५

१

612

1161







# RELATION

DES DERNIERS

TREMBLEMENS DE TERRE

*arrivés*

EN CALABRE ET EN SICILE.

*Envoyée à la Société Royale de Londres,*

Par M. W. HAMILTON,

Ministre du Roi d'Angleterre à la Cour de  
Naples, Chevalier de l'Ordre du Bain,  
Membre de la S. R. de Londres, &c. &c.

*Traduite de l'anglois*

Et enrichie de notes traduites de l'Italien du  
Doct. G. SELLA, Correspondant de l'Académie  
Royale des *Georgofili*.



A GENEVE

Chez PAUL BARDE, Libraire.

*Et se trouve à Paris*

Chez MERIGOT jeune, Libraire, quai des  
Augustins, au coin de la rue pavée.

---

M. DCC. LXXXIV.



---

À MONSIEUR,

HORACE BENEDICT DE SAUSSURE,  
*Professeur de Philosophie à Genève,*  
*Membre de plusieurs Académies,*  
Etc. Etc. Etc.

MONSIEUR,

JE vous devois à plus d'un titre  
l'hommage de cette Relation. C'est  
Vous qui avez bien voulu me la faire

connoître en Original & m'encourager  
à la publier en François. En la voyant  
reparoître sous les auspices d'un ami  
tel que vous Monsieur , l'Illustre  
Auteur ne pourra que la recevoir avec  
indulgence , & le Public n'y verra pas ,  
avec moins de plaisir , un nom aussi  
distingué dans toutes les branches des  
Sciences physiques , & que des connois-  
sances profondes , & des recherches  
heureuses , rendent de jour en jour  
plus célèbre.

Je suis avec le plus sincere respect,

MONSIEUR,

Votre très-humble & très-  
obéissant serviteur

PAUL BARDE.



---

Quæramus ergo quod fit, quod terram ab infimo moveat, cur modo tremat, modo luxata subsidat, nunc in partes divisa discedat, & alias intervallum ruinæ suæ diù servet, alias cito comprimat; nunc omnes notæ magnitudinis introrsum absorbeat, nunc novos exprimat, aperiat aliquando aquarum calentium venas, aliquando refrigeret, ignesque nonnunquam per aliquod ignotum antea montis, aut rupis foramen emittat, aliquando notos & per sæcula nobiles ignes comprimat, mille miracula moveat, faciemque mutet locis, & deferat montes, subrigat plana, valles extuberet, & novas ex profundo insulas erigat.

*Sen. Quest. Natur. VI. Cap. 4.*

---





## MONSIEUR,

**J**E m'estime fort heureux de pouvoir répondre à vos vœux, & d'être en état de vous donner, à vous, Monsieur, & à mes Collegues de la Société Royale, quelque idée du tremblement de terre qui vient de se faire sentir, d'une manière si funeste, dans les deux Calabres (1), à *Messine*, & dans la partie voisine de la

---

(1) C'est-à-dire, la Calabre Ulérieure, & cette partie de la Sicile appelée *Vallée de Demona*. La Calabre Ulérieure, qui forme la pointe de la botte de l'Italie, est divisée par les plus hautes montagnes des Apennins, du septentrion au midi, dont plusieurs sont de nature volcanique. La Vallée de *Demona* en Sicile est située en face de la Calabre Ulérieure; son territoire est assez élevé au-dessus du reste

A

Sicile, depuis le 5 Décembre dernier. Les relations, adressées officiellement au Secrétaire d'Etat de S. M. Sicilienne, nous avoient déjà appris divers détails importants sur ce terrible événement. On savoit que le pays le plus maltraité est cette partie de la Calabre, qui est comprise entre le 38<sup>e</sup>. & le 39<sup>e</sup>. degré; que les secousses les plus violentes se sont fait sentir depuis le pied des montagnes de l'Apennin, appelées *Monte Deio*, *Monte Sacro* & *Monte Caulone* jusqu'au mont *Syla* à l'ouest, (2) & à la mer de Toscane; qu'à

---

de l'Isle, & rempli de hautes montagnes, dont la plus célèbre est l'Etna. Au nord de cette vallée on trouve les isles de *Lipari*, fameuses par leurs volcans, d'où l'on peut conclure que les terres basses, tant de la Calabre que de la Sicile, sont de toute part environnées de volcans, ce qui les a toujours rendues sujettes à des tremblemens de terre aussi terribles que fréquens.

(2) Le mont *Syla* fait partie des Apennins de la Calabre Ulérieure, pays des anciens *Brutiens*: il étoit fameux dès ces tems-là par une immense & superbe, forêt des plus beaux arbres, propres à la construction de tout genre, & dont on retiroit une grande quantité de poix :

proportion de la distance où les habitations se sont trouvées de ce centre, d'où partoient les secouffes, le ravage qu'elles ont causé a été plus ou moins considérable; que celles des 7, 26, 28 Février & 1 Mars ont été les plus terribles, mais que, depuis la première du 5 Février (3), la terre a été dans une agitation continue que le mouvement en étoit de diverse nature, &, pour me servir des expressions italiennes, ou *vorticoso* (4).

---

cette belle forêt s'étend encore de nos jours depuis *Taverno* jusqu'à *Reggio*, l'espace de plusieurs milles : c'est la même dont Virgile fait mention dans son Liv. 12. de l'Eneïde :

*Ac velat ingenti Sylva, summo que Taburno.*

(3) Au rapport de Seneque, dans ses *Questions naturelles*, ce même jour [auquel tomboient les Nones de Février] fut fatal à la campagne de Rome, par un tremblement de terre dont elle fut dévastée sous l'Empire de Néron & le Consulat de Régulus & de Virginus.

(4) Aristote & Pline distinguent deux sortes de tremblement de terre, eu égard au genre de leurs secouffes; savoir, par *tremblement* & par *pulsation*; le premier est horizontal par vibrations alternatives, semblables à l'espece de

A ij

ou *horizontale*, ou *oscillatorio*, c'est-à-dire, qu'on sentoît quelquefois un mouvement de tournoyement, ou de tourbillon, ou un balancement horizontal, ou des especes de coups & de pulsations qui venoient de bas en haut; que des pluies violentes ou de violens orages ont accompagné ces mouvemens de la terre : qu'enfin, la face du pays, qui en avoit été le malheureux théâtre, en étoit entièrement changée, & que ces altérations présentent une variété de phénomènes très-singuliers.

Ces relations, dont je supprime ici les

---

secousse qu'éprouve une personne qui a la fièvre : le second consiste dans un mouvement perpendiculaire *haut & bas* ; le nom qu'Aristote donne à cette dernière espece est tiré de sa ressemblance avec une liqueur qui bout. Agricola en augmente le nombre & les classe en quatre sortes, que le Grand Albert réduit à trois ; savoir, par *inclinaison*, quand la terre oscille & se balance alternativement d'une partie à l'autre ; par *pulsation*, quand elle se meut de bas en haut, comme fait l'artere au poulx qui se resserre & se dilate ; & *vorticofo*, c'est-à-dire, par un mouvement tournoyant, lorsque la terre éprouve une secousse avec une espece de frisson tournoyant & de fredonnement comme la flamme.

détails , ne pouvoient qu'ajouter à ma curiosité. Vous savez , Monsieur , combien tout ce qui tient au sujet des volcans m'intéresse. Je ne pouvois douter que les secousses de ce tremblement de terre , étant renfermées dans les limites d'un pays assez peu étendu , elles n'indiquassent quelque grande opération chymique de la nature , & que cette opération n'eût des rapports avec ce qui se passe dans les volcans. Pour éclaircir toutes les questions qui s'élevoient à ce sujet dans mon esprit , & découvrir , s'il étoit possible , quelques vérités à travers tant de ténébres qui nous les cachent toujours ; je pris sur - le - champ la résolution d'employer le peu de tems dont je pouvois disposer , c'est - à - dire , une vingtaine de jours , à parcourir les parties de la Calabre Ulérieure & de la Sicile qui ont été les plus affectées , & l'étoient encore alors par les tremblemens de terre ; & juger ainsi , par mes propres yeux , des phénomènes les plus importans que l'on en racontoit.

Dans ce dessein , ayant loué une *Spérone* Maltoise pour moi , & une *Felouque* Napolitaine pour mes domestiques ,

A iij

je quittai *Naples* le 2 de Mai, muni de tous les passeports nécessaires & des ordres de S. M. Sicilienne, pour tous les Officiers & Commandans de ses provinces & de ses ports, de me donner toute l'assistance, la protection & les secours nécessaires à la poursuite de mon objet. Je fis un voyage très-agréable dans ma *Spéronaire* Maltoise. Ce sont d'excellens bateaux, dont les conducteurs ont une grande réputation d'habileté. Je rangeai la côte de la Principauté Citérieure & de la Calabre Ulérieure, après avoir passé le golfe de *Policastro*. Ce fut à *Cedrarò*, que j'observai les premiers effets du tremblement de terre. Plusieurs des principaux habitans de cette ville avoient quitté leurs maisons, & vivoient dans des baraques nouvellement construites, quoiqu'aucune maison dans toute la ville, à ce que je pus voir, n'eût souffert de dommage. A *St. Lucido* je trouvai le palais du Baron & le clocher de l'Eglise endommagés, & la plus grande partie des habitans réfugiés aussi dans des baraques comme à *Cedrarò*. Ces baraques sont des bâtimens en bois, assez semblables

à ceux de nos foires de village, quoiqu'en vérité plusieurs de celles que j'ai vues ressembtent encore mieux à des étables à porc. Comme mon objet étoit de pénétrer, le plutôt possible, au centre de tous ces désastres, ayant peu de tems, & beaucoup de choses à examiner, je me contentai de voir, à une certaine distance, les villes de *Maida*, *Nicastro* & *Ste. Euphemia*, & je me dirigeai sur *Pizzo*, ville de la Calabre Ulérieure, où je pris terre vers le soir du 6 Mai. Cette ville, située au bord de la mer, bâtie sur une *Tuffa* ( 5 ) ou lave volcanique, avoit été fort endommagée par le tremblement du 5 Février; mais elle fut complètement ruinée par celui du 28 Mars : comme les habitans, au nombre d'environ 5000, avoient été suffisamment avertis pour abandonner leurs maisons, & pour se réfugier dans les bara-

( 5 ) Terme Napolitain, qui exprime un mélange de cendre & de pierre-ponce, vomie par les volcans, qui acquiert avec le tems la consistance d'une pierre tendre & légère : ce sont les seules traces de quelque ancienne explosion volcanique que j'aie trouvé dans toute la Calabre.

A iv

ques, lors de la premiere secoussè du 5 Février, la mortalité n'y fut pas considérable à celle du 28 Mars: mais ces nouvelles habitations ayant été mal construites, & la plûpart sur un terrain resserré & mal sain, il survint une épidémie qui enleva une grande partie de ces malheureux. Elle étoit encore à mon arrivée dans une grande force, malgré les sages efforts du Gouvernement pour en arrêter les progrès. Il est fort à craindre que l'accroissement des chaleurs ne prépare le même sort à la majeure partie des infortunés habitans de la *Calabre*, aussi bien que de *Messine*. Ceux de *Pizzo* me parurent être déjà habitués à cette incommode maniere de vivre, car j'y trouvai des boutiques de toute espece, ouvertes dans ces rues de baraques, qui, pour la plûpart, sont bien chétivement construites.

On a fait ici l'observation que le Volcan de *Stromboli*, qui est en face & en pleine vue de la ville, à la distance d'environ cinquante milles, avoit moins jetté de fumée & vomé moins de matieres enflammées, pendant ces tremblemens de terre, qu'il n'avoit fait ces dernieres an-



nées. La nuit que je passai dans ma *Spérone*, que j'avois fait amarrer, je fus réveillé par une rude secousse, qui sembloit partir du fond du bateau, mais qui ne fut accompagnée d'aucun bruit souterrain; mes domestiques en ressentirent le même effet dans leur barque. Le jour suivant je les fis partir avec mon bateau pour *Reggio*, tandis que je pris à cheval le chemin de *Monteleone*, ville située sur une colline à six milles de *Pizzo*. Je fis cette route sur une terre glaise, semée de cailloux brisés, très-difficile & à peine praticable dans cette saison, mais au-travers du plus fertile & du plus beau pays que j'eusse jamais vu. C'étoit un véritable jardin d'oliviers, de meuriers, d'arbres à fruit & de vignobles. Ces arbres ombrageoient une abondante moisson de toutes sortes de graines, de pois, de fèves, & d'autres légumes, qui me parurent croître parfaitement, quoique sous cet ombrage épais. Tel est l'aspect que présente toute la plaine de *Monteleone*, excepté quelques parties occupées par de vastes forêts de chênes & d'oliviers: ces derniers sont d'une grosseur que je n'aurois jamais pu imagi-

ner, étant la moitié aussi gros que les chênes mêmes, qui, dans ce pays, sont cependant de beaux bois de construction, & au moins trois fois plus gros que les oliviers qu'on trouve dans la *Campagna Felice*. Ils sont plantés régulièrement dans quelques parties de la plaine, & croissent au hasard dans d'autres.

Quoique le but de mon voyage fût purement de jeter un coup-d'œil rapide sur les lieux qui avoient tant souffert de cet affreux bouleversement, mon attention étoit continuellement détournée, & comme absorbée par l'admiration que me causoit la fertilité & l'aspect que présente cette riche & délicieuse Province, qui surpasse de beaucoup tous les pays que j'avois encore vus. Outre les deux précieuses productions d'huile & de soie, dans lesquelles cette Province efface toutes les autres, & peut-être tous les pays du monde, elle abonde encore en grains, vins, coton, fruits & légumes de toutes sortes; & si la population & l'industrie y alloient de pair avec la fertilité, j'ose affurer que le revenu de la Calabre Ulérieure seroit doublé dans peu de tems. J'ai vu des bois

entiers de meuriers, dont les propriétaires m'ont assuré ne pas retirer plus de cinq schelings par acre, & qui rendroient plus de cinq livres sterling, sans la disette de bras pour cueillir les feuilles & pour cultiver les vers à soie.

La ville de *Monteleone*, anciennement *Vibo Valentia* (6), est agréablement située sur une colline, qui domine la mer & la riche plaine dont je viens de parler. Cette plaine est bornée au Nord & à l'Est par les Apennins, & couronnée en quelque sorte par l'*Aspra Monte*, la plus haute de cette chaîne de montagnes. Elle est

(6) *Vibo Valentia*, aussi nommée par Strabon *Hippo & Hipponium*, étoit une ancienne & célèbre ville des Brutiens, qui donna son nom au golfe voisin de Ste. Euphemia, nommé par les anciens historiens *Sinus Viboniensis Phociensium* & *Sinus Naptinus*, & par Plin & Tucyde *Sinus Terinus*. Il se pêche d'assez beau corail, le long de cette côte, & en grande quantité; la pêche du Thon y est si adondante, qu'il n'est pas rare d'en voir prendre 500 & jusqu'à mille par jour, & ces deux productions ne laissent pas d'accroître les richesses naturelles de la Calabre.

A vj

parsemée de villes & de villages , qui ne sont plus , hélas ! que des monceaux de ruines. *Monteleone* souffrit peu des premières secousses du tremblement de terre du 5 Février , mais beaucoup de celles du 28 Mars , ( quoique peu de personnes y périrent , ) & tous les habitans sont réduits à vivre dans des baraques , dont la plupart sont construites de planches ou de roseaux recouverts de plâtre en dehors.

Il faut que ce pays ait été de tout tems sujet aux tremblemens de terre , puisque les Seigneurs y ont habituellement une baraque près de leur palais , pour s'y retirer à la moindre allarme. J'en ai habité une très-belle , composée de plusieurs chambres très-bien meublées , qu'avoit fait construire l'aïeul du Duc actuel de *Monteleone*. C'est aux bontés de ce Seigneur que je suis redevable de la sûreté & des commodités que j'ai trouvées dans cet intéressant voyage , ainsi qu'à l'attention qu'il eut de me remettre , à mon départ de *Naples* , une lettre pour son Intendant , au moyen de laquelle j'ai non-seulement été reçu & traité dans son habitation avec toute l'hospitalité & l'hon-

néteté imaginables, fourni de chevaux assurés pour moi & mon domestique , mais encore accompagné de deux de ses gardes à cheval , qui connoissoient parfaitement tous les chemins de traverser dont ce pays est coupé ; avantage sans lequel il m'eût été impossible de visiter dans quatre jours , comme je le fis , avec quelque espèce de sûreté , tous les endroits entre *Monteleone* & *Reggio* qui méritoient mon attention. On ne peut, sans l'avoir éprouvé soi-même , se former une idée de l'horrible état des chemins dans la Calabre , même dans cette saison , non plus que de l'excellence des chevaux de ce pays.

Tout le monde est d'accord ici , que toutes les secouffes du tremblement de terre sembloient venir avec le bruit d'un gros vent , du côté d'occident , qui commençoit ordinairement par une commotion horizontale , & se terminoit par le mouvement du tournoyement (*vorticoso*) dont on a parlé. C'est cette dernière direction des secouffes qui a renversé la majeure partie des édifices dans cette Province : j'ai trouvé cette observation établie

dans tout le pays. Une autre , que je n'y ai pas trouvée moins générale , c'est qu'avant chaque secousse , les nuages paroissent fixés & immobiles , & qu'immédiatement après une violente averse , on ressentoit une secousse (7). J'ai vu ici & ailleurs plusieurs personnes qui ont été renversées par la violence de quelques-unes ; & plusieurs payfans m'ont raconté , que la commotion fut si violente , que les plus gros arbres en furent pliés , & que leur cîme touchoit presque la terre (8) : que pendant ce

---

(7) L'air qu'on appelle inflammable , qui , en se développant & s'allumant dans les entrailles de la terre , produit la secousse du tremblement de terre , étant d'une nature très-subtile & infiniment légère , transpire & s'échappe presque au même instant de la secousse , par les fentes de la terre , & s'élance dans l'atmosphère avec une très-grande vitesse ; mais comme cet air inflammable est encore doué d'une immense force expansive , il excite dans son ascension un gros vent , qui repousse avec violence , dans la région inférieure , les vapeurs plus pesantes , telles que la pluie , la foudre , &c.

(8) Ce fait ne paroitra certainement pas plus extraordinaire que celui rapporté par Plinè à l'occasion d'un grand tremblement de terre

tems-là , on voyoit les bœufs & les chevaux étendre & écarter leurs jambes le plus qu'ils pouvoient , comme pour se roidir contre le danger , & qu'ils donnoient par-là des signes non équivoques de l'approche de chaque commotion. J'ai observé moi-même que dans les parties qui avoient le plus souffert des tremblemens de terre , le braiement d'un âne , le hennissement d'un cheval , ou le cri d'une oie (9) , faisoient sortir le peuple de

---

[ Lib. II. c. 83. ] *In agro Mutinensi*, dit-il , *montes duo inter se concurrerunt strepitu maximo , assultantes , recedentesque inter eos flamma , fumoque in cælum exeunte , interdum spectante , in Via Emilia , magna Equitum Romanorum , familiarumque & viatorum multitudine.*

(9) L'homme qui , par l'assemblage des sens , & l'excellence de son intelligence , surpasse tous les autres animaux , est ensuite surpassé par eux dans la perfection de quelque sens particulier , & spécialement dans le goût & l'odorat ; en sorte qu'il n'est pas merveilleux que les animaux ressentent avant l'homme la commotion du tremblement de terre , qui commence ordinairement dans l'air , & qu'ils en donnent les premiers signaux par leurs différens mouvemens & par l'expression aiguë de leur frayeur.

ses baraques , & étoient une occasion foudaine d'un très-grand débit de *Pater-noster* & d'*Ave Maria* , qu'il répétoit avec ferveur dans la cruelle attente de la secousse. De *Monteleone* je descendis dans la plaine , passant par nombre de villes & de villages qui avoient tous été plus ou moins bouleversés , en proportion de leur proximité de la plaine , qui me parut avoir été le centre de toutes les commotions de ces divers tremblemens de terre. La ville de *Mileto* , située dans un fond , est totalement détruite , & n'a pas une maison entière. A quelque distance , nous vîmes *Soriano* & son superbe couvent de Dominicains , qui ne sont plus qu'un monceau de décombres ; mais comme mon objet me portoit moins à visiter des ruines qu'à observer les grands phénomènes produits par ces tremblemens de terre , je m'acheminai vers *Rosarno*. Je dois cependant faire ici mention de la faculté bien remarquable qu'ont certains animaux de vivre un très-long-tems sans nourriture : on en cite plusieurs exemples pendant ces derniers tremblemens de terre. C'est ainsi qu'à *Soriano* , deux cochons engraisés qui étoient restés



ensevelis sous un tas de décombres, en furent retirés vivans au bout de quarante-deux jours. Ils étoient amaigris & foibles, mais ils ne tarderent pas à reprendre leur premier état (10). Je tiens ce fait d'un des Ingénieurs de Sa Majesté Sicilienne, qui fut présent à leur délivrance.

J'ai remarqué dans le cours de ce voyage, que toutes les habitations situées sur des endroits élevés, dont le sol étoit d'un sable graveleux, ressemblant à un granite sans consistance, avoient moins

---

(10) Un jeûne aussi long paroîtra sans doute un fait incroyable ; mais il faut observer en premier lieu, que, dans les animaux très-gras & replets, comme ceux dont il est question, la graisse dans un long jeûne se convertit en chyle, & peut fournir un copieux aliment pour les soutenir en vie : en second lieu, qu'il n'est pas impossible que ces deux animaux n'aient trouvé près d'eux quelque dépôt de grain ou d'autres alimens entraînés parmi les ruines. Personne n'ignore la grande force qu'ils ont dans leur groin, avec lequel ils remuent la terre très-profondément, pour chercher des vers, des racines, &c. Le cas semblable, arrivé à deux jeunes filles, comme on le verra ci-après, me paroît bien plus surprenant.

souffert que celles situées dans la plaine. En effet, ces dernières sont détruites & entièrement rasées ; le sol de la plaine est une glaise sablonneuse, blanche, rougeâtre ou brune. La blanche est plus commune ; elle est remplie de coquillages marins ; particulièrement de coquilles de pétoncles. Cette vallée de glaise est entrecoupée en plusieurs endroits par des rivières & des torrens qui se précipitent des montagnes, & forment par-tout au travers de ce pays, de larges & de profonds ravins.

Aussi-tôt que nous eumes dépassé les ruines de la ville de *St. Pietro*, nous découvrîmes en plein la *Sicile* & le sommet du *Mont Etna*, qui jettoit beaucoup de fumée.

Un peu avant d'arriver à *Rosarno*, près d'un gué de la rivière de *Mammella*, nous passâmes au travers d'une plaine marécageuse, où je découvris quantité de petits creux dans la terre, de la forme d'un cône renversé. Ils étoient recouverts de sable, ainsi que le sol d'alentour. On me dit que, pendant le tremblement de terre du 5 Février, il sortoit

avec violence de chacun de ces trous , une fontaine d'eau mêlée de terre , & poussée à une hauteur très considérable. J'ai parlé ici à un paysan , témoin oculaire du fait , qui fut couvert d'un de ces jets d'eau mêlée de sable ; mais qui m'a assuré qu'elle n'étoit pas chaude , comme quelques-uns l'ont prétendu. Il me dit qu'avant l'apparition de ces jets d'eau , le lit de la rivière fut à sec ; mais que bientôt après se remplissant avec rapidité , les eaux surpassèrent de beaucoup leur hauteur ordinaire. J'ai trouvé depuis que le même phénomène avoit constamment été observé à l'égard de toutes les rivières de la plaine , pendant la formidable secousse du 5 Février. On peut en donner aisément l'explication , en supposant la première impulsion du tremblement de terre , venue de bas en haut ( ainsi que l'attestent tous les habitants ). La surface de la plaine s'élevant alors subitement , ces rivières qui ont peu de profondeur , devoient naturellement disparaître ; & la plaine se rabaisant ensuite tout-à-coup à son premier niveau , les rivières reprenoient aussi naturellement

leur cours & se débordoient. De même l'abaissement subit des terres pleines de marais & de fondrières , forçoit les eaux cachées sur leur surface à fortir avec violence , ce qui produisit les jets qu'on avoit remarqués. J'ai de même observé que les autres endroits où ce phénomène avoit eu lieu , étoient des terrains bas & marécageux. Entre cette place & *Rosarno* , nous passâmes la riviere de *Messano* ou *Metauro* , sur un fort pont de bois de sept cent palmes de long , que le Duc de *Monteleone* a fait construire dernièrement. Les gouffres & les crevasses produites par le tremblement de terre dans le lit de la riviere & sur ses rives , rompirent le pont en deux parties , & le sol sur lequel les piliers sont placés ayant subi une altération considérable , le pont ne représente pas mal , par sa forme , les ondes d'une eau agitée ; & les barrières de chaque côté en sont restées comme découpées d'une manière curieuse ; mais les parties séparées ayant été rejointes , on peut le passer actuellement sans danger. Le Pontenier du Duc me dit aussi , qu'au moment du tremblement de terre ,

cette grande rivière fut parfaitement à sec, pendant quelques secondes; & que pendant la violence de son reflux, le pont étoit en mouvement & se balançoit comme les ondes d'une manière très-extraordinaire. Quand je parle du tremblement de terre dans la plaine, on doit toujours entendre celui du 5 Février, qui fut beaucoup plus terrible que les autres, & qui fut la cause du plus grand ravage, par la raison qu'on n'en avoit aperçu aucun avant-coureur, & qu'on n'avoit pu par conséquent prendre aucune précaution. La ville de *Rosarno*, où étoit un palais des Ducs de *Montéléone*, a été entièrement ruinée, mais les murs de la ville sont restés debout à la hauteur d'environ six pieds, & sont encore propres à adosser des baraques. La mortalité dans ce bourg, peuplé d'environ trois mille personnes, n'a pas excédé deux cent. On a remarqué à *Rosarno*, & la même observation a été faite dans toutes ces villes ruinées que j'ai eu occasion de visiter, que les hommes qui y ont péri, ont été généralement trouvés sous les ruines en posture de lutter & de se roidir contre le danger, tandis

que les femmes y ont été trouvées presque toutes dans celle de l'abattement, les mains croisées sur la tête, & s'abandonnant à leur désespoir, à l'exception toutefois de celles qui avoient des enfans, qui ont été trouvées les serrant affectueusement dans leurs bras, ou dans telle autre attitude qui exprimoit leur vive sollicitude, & qui rendoit avec énergie l'expression de leurs soins & de leur tendresse maternelle.

Le seul bâtiment qui soit resté intact à *Rosarno*, est la prison de la ville, bâtie avec beaucoup de solidité, & qui renfermoit trois fameux scélérats, qui auroient probablement perdu la vie, s'ils eussent été en liberté. Après avoir dîné dans une de ces baraques, dont le propriétaire avoit perdu cinq personnes de sa famille dans le tremblement de terre, je m'acheminai vers *Laureana*, traversant souvent le large & vaste lit de la rivière de *Metauro*.

Les environs de *Laureana*, située sur une colline, sont véritablement le jardin d'Eden; je n'ai rien vu qui puisse leur être comparé. La ville est considérable; mais comme le tremblement de terre ne s'y fit pas sentir si subitement que dans la

plaine , personne n'y périt ; dans la fuite , une cinquantaine de personnes y sont mortes d'une maladie épidémique , causée par la frayeur & la grande fatigue. Je logeai dans les baraques d'un honnête Gentilhomme de *Mileto* , nommé *Don Dominique Acquanetta* , qui est un des principaux propriétaires de la ville. Il m'accompagna le jour suivant aux deux métairies appelées *Macini* & *Vaticano* , dont on m'avoit beaucoup parlé , & qu'on disoit avoir changé de place par l'effet du tremblement de terre : le fait est vrai , & s'explique aisément. Ce hameau étoit situé dans un vallon dominé par des collines élevées , & la surface de ce terrain qui a changé de place , étoit probablement minée par-dessous depuis longtems par de petits ruisseaux qui coulent des montagnes , & qui sont à présent en pleine vue sur le sol nud & découvert qu'ont abandonné les deux métairies. Ces ruisseaux ont un cours assez rapide vers le bas de la vallée , pour prouver que son niveau n'est pas aussi parfait qu'on l'avoit représenté. Je suppose que la commotion ayant ouvert quelques réservoirs d'eau de pluie ren-

fermée dans les monticules de glaise qui dominent la vallée, ces eaux entraînant avec elles les terres détachées, & prenant leur cours avec violence au travers de cette surface minée, la souleverent avec les oliviers, les meuriers, & les deux cabannes couvertes de chaume; en un mot, entraînerent cette pièce entière de terrain avec tous ses arbres encore debout à un mille de là au bas de la vallée, où elle est actuellement fixée, elle paroît avoir environ un mille d'étendue sur un demi-mille de largeur.

J'ai vu dans le voisinage grand nombre de crevasses profondes; pas une cependant de plus d'un pied de largeur, excepté celle qui, à ce qui m'a été affirmé positivement, s'étoit ouverte pendant le tremblement de terre, & avoit englouti un bœuf & une centaine de chèvres; mais aucune créature humaine.

Dans la vallée dont j'ai parlé ci-dessus, je trouvai en terre la même sorte de creux de la forme d'un cône renversé; par lesquels, à ce qu'on avoit rapporté, jaillissoient avec violence des jets d'eau chaude mêlée de sable, pendant les secousses, comme



comme à *Rosarno* ; mais je n'ai trouvé personne qui pût m'assurer positivement que cette eau fût chaude, ainsi que le porte la relation envoyée au Gouvernement. Le sable jetté dehors avec l'eau, a une aparence ferrugineuse, & semble avoir reçu quelque impression du feu. On me dit aussi que, lors de son éruption, il avoit une forte odeur de souffre, dont je n'ai pu trouver au reste aucun vestige (11).

D'ici je me rendis au travers de ce beau pays à la ville de *Polistene* : c'est vraiment un triste & douloureux spectacle, que celui d'une aussi riche contrée où l'on ne voit plus une seule maison debout : la place de chacune est occupée par un monceau de décombres, & tout auprès on voit quelque chétive baraque avec deux ou trois figures éplorées, assises auprès de la porte, & les chemins cou-

( 11 ) Ce fait est très - probable, ayant été remarqué fréquemment dans plusieurs autres tremblemens de terre, & Pline encore le laisse entendre ( Lib. II. c. 81. ) en disant : *Terræ motu imminente aut secuto, esse in puteis turbidiorem aquam nec sine odoris tadio.*

B

verts d'une multitude d'hommes , de femmes & d'enfans estropiés , se traînant avec peine sur des béquilles. Au lieu d'une ville , vous n'appercevez qu'un confus amas de ruines , autour desquelles sont construites des huttes & des baraques. Une de ces baraques , plus grande que les autres , sert d'Eglise , & tout auprès vous voyez les cloches , tristes restes de l'Eglise ruinée , suspendues à une espece de potence peu élevée ; chaque habitant dans une morne contenance , & portant quelque triste marque de la perte d'un de ses parens. C'est au milieu de ce triste théâtre de miseres , difficiles à décrire , que je voyageai quatre jours. Dans toute la plaine , la violence du tremblement de terre a été si grande , que tous les habitans des villes ont été ensevelis dans un instant , morts ou vivans , sous les ruines de leurs maisons. La ville de *Polistene* étoit considérable , mais mal-située , entre deux rivières sujettes à se déborder. D'environ six mille habitans , deux mille & cent y ont perdu la vie à la secousse du 5 Février. Le Marquis *St. Giorgio* , Seigneur de ce pays , que j'ai trouvé ici , n'a pas cessé

de se donner les soins les plus actifs pour secourir les malheureux vassaux , pour faire enlever les décombres qui remplissoient les rues , & construire des baraques dans une exposition salubre & sur un bon plan , pour ceux de ses sujets échappés au désastre. Il a fait aussi construire des habitations plus considérables pour les vers-à-soie , que j'y ai déjà trouvé travaillant , à mon passage. L'activité & la générosité de ce Prince est certainement digne des plus grands éloges ; & , autant que j'en ai pu juger , sa conduite n'a pas eu beaucoup d'imitateurs. Je vis *St. Giorgio* sur une éminence à deux milles de *Polistene* : cette ville , bien que devenue inhabitable , n'étoit pas néanmoins rasée comme les villes de la plaine. Comme il y avoit ici un Couvent de Religieuses , je fus curieux de voir les Nones qui avoient échappé. Je demandai au Marquis de me montrer leurs baraques ; mais de vingt-trois qui étoient dans ce monastere , une seule , âgée de quatre-vingt ans , en avoit été tirée vivante. Après avoir dîné avec le Marquis dans son humble habitation , auprès des ruines de son magni-

fique palais , je me rendis au travers d'un très-beau bois d'oliviers & d'un de châtaigniers à *Casal-nuovo*. On m'y montra la place où , peu de tems auparavant , étoit la maison de mon infortunée amie la Princesse *Gerace Grimaldi* , qui y perdit la vie avec plus de quatre mille de ses sujets , à la terrible explosion du 5 Février , qui anéantit totalement cette ville : quelques-uns de ses habitans , tirés vivans de dessous ses ruines , m'ont raconté qu'ils avoient senti leurs maisons entièrement soulevées , sans que rien les préparât à cette terrible commotion. Dans quelques autres villes , les murs & des portions de maisons sont restés debout ; mais ici , vous ne pouvez distinguer ni rue , ni une seule maison ; tout est confondu dans un amas énorme de ruines. Un habitant de *Casal-nuovo* , me dit qu'étant , au moment du tremblement de terre , sur une des hauteurs du voisinage , & jettant les yeux sur la plaine au moment où il ressentit la secousse , à la place de la ville , il ne vit plus qu'un épais nuage de poussière blanche , ressemblant à de la fumée , effet naturel de l'effroyable ébranlement.

des édifices & du mortier qui s'en alloit en poussière.

D'ici , je continuai ma route par *Castellone* & *Misicusco* , deux villes qui ont éprouvé le même sort que *Casal-nuovo* , & j'arrivai à *Terra-nuova* , située dans cette charmante plaine , entre deux rivières , qui , jointes aux torrens qui tombent des montagnes , ont creusé , par la suite du tems , un large & profond ravin , dans un terrain de sable mol & d'argile qui constitue tout le sol de cette plaine. A *Terra-nuova* , ce ravin n'a pas moins de cinq cent pieds de profondeur sur trois quarts de mille de largeur : le peu de connoissance qu'on a eu de la nature du sol , & de la situation du local , est véritablement ce qui a jetté beaucoup de confusion sur tous les récits des phénomènes qui ont accompagné ces tremblemens de terre : l'on dit , par exemple , que telle ville a été jettée à un mille de la place où elle étoit auparavant , sans faire mention de ces ravins : que des bois & des champs ont été déplacés de la même manière & transportés au loin ; tandis qu'au vrai , ces phénomènes ne sont , en

grand , que ce que nous voyons tous les jours en petit , lorsque les bords d'un chemin creux , qui auront été minés quelque tems par les eaux de pluie , se détachent & se précipitent par leur propre poids.

Ici , la grande profondeur du ravin , jointe à la violente commotion , occasionna un éboulement de deux énormes portions de terre , sur lesquelles étoit bâtie une partie de la ville , consistant en une centaine de maisons qui furent détachées dans le ravin , & qui s'y fixerent en travers à demi-mille environ de la place où elles étoient ; & ce qu'il y a de plus extraordinaire , c'est que plusieurs habitans de ces maisons , qui y furent surpris par ce fait singulier , en furent néanmoins retirés en vie , & quelques-uns sans blessures. J'ai parlé moi-même à un des habitans qui avoit fait ce voyage extraordinaire dans sa maison , avec sa femme & une servante : il me dit que , ni lui , ni la servante ne furent blessés ; mais que sa femme l'avoit été un peu , & qu'elle étoit à-peu-près rétablie. Je m'avisai de lui demander quelle sorte de contusion elle

avoit reçue ; sa réponse , quoique d'une nature fort sérieuse , ne manquera pas de vous faire rire , ainsi que moi , „ Monsieur , me dit-il avec un sang-froid vraiment unique , elle a eu les deux jambes & un bras rompus & une fracture au crâne , par laquelle sa cervelle est restée à découvert „ Il me paroît en vérité , que les Calabrois ont plus de fermeté que les Napolitains , & ils m'ont semblé supporter leur état affreux avec une patience & une résignation vraiment philosophiques. De mille six-cent habitans de *Terra-nuova* , on n'a pu en sauver que quatre cent. Mon guide , qui étoit en même-tems Prêtre & Médecin , avoit été lui-même enseveli sous les ruines de sa maison , par la première secousse du tremblement de terre , & il en fut en quelque sorte déterré par les secousses qui suivirent immédiatement la première. J'ai vu les attestations les plus authentiques du même fait dans plusieurs endroits de la Province. Dans d'autres parties de la plaine , situées près du ravin , & non loin de *Terra-nuova* , j'ai vu plusieurs arpens de terre , plantés d'arbres &

semés de toutes sortes de grains , qui ont été jettés dans le ravin , & souvent sans souffrir aucun dommage , en sorte que la végétation s'y continuoît aussi bien que s'ils eussent été toujours plantés & semés dans ce lieu. D'autres portions de terre avoient été de même poussées dans le ravin , & y étoient dans une situation inclinée ; d'autres au contraire y étoient arrivées sans-dessus-dessous , & ne laissoient voir que les racines de leurs arbres. Dans un autre endroit , deux énormes pieces de terre , ayant été jettées dans le ravin des deux côtés opposés , avoient rempli le vallon , & , par l'obstruction du cours de la rivière , avoient produit un grand lac : c'est à cet exposé qu'il faut réduire ce qu'on avoit écrit au premier moment de ces deux montagnes , qui , s'étant rencontrées dans leur promenade , avoient arrêté le cours de la rivière & formé des lacs. Dans le moment du tremblement de terre , la rivière disparut ici comme à *Rosarno* ; mais , reparoissant bientôt après , elle remplit & inonda le fond du ravin , à la hauteur d'environ trois pieds ; en sorte que les malheureux qui



venoient d'être précipités dans le gouffre avec leurs maisons , & qui avoient échappé avec les os brisés , coururent alors le risque d'être engloutis dans les eaux. On m'a assuré que l'eau étoit alors salée comme celle de la mer ; mais j'avoue que cette circonstance me paroît avoir besoin de confirmation.

La raison que j'ai donnée de la disparition soudaine de la riviere de *Metauro* à *Rosarno* , peut servir pour expliquer ici ce phénomène , ainsi que pour tous les lieux où les rivières furent à sec au moment du tremblement de terre.

Toute la ville de *Mollochi di Sotto* , près *Terra-nuova* , a été de même détachée & portée dans le ravin , avec un vignoble qui étoit situé tout auprès , & qui est resté en bon état & dans un ordre parfait , mais un peu incliné ; on y voit actuellement un sentier qui le traverse , & qui fait un effet singulier par son contraste avec une situation inaccessible. Quelques moulins , qui étoient ci-devant sur la riviere , ayant été entraînés & arrêtés entre deux de ces énormes pieces de terre dont nous avons parlé , resterent soulevés : on les

B v

voit actuellement sur un lieu élevé de plusieurs pieds au-dessus du niveau de la rivière. Quand des faits de ce genre ne sont point expliqués par les circonstances qui les ont accompagnés, il n'est pas étonnant qu'ils passent pour miraculeux. J'ai observé dans plusieurs parties de la plaine, que des terrains de plusieurs arpens, plantés de gros arbres & semés en blés, s'étoient abaissés de huit à dix pieds au-dessous de leur niveau ; & que d'autres s'étoient élevés d'autant. Il est nécessaire de se rappeler aussi que le terrain de la plaine est composé d'une glaise mêlée de sable, susceptible d'être aisément détachée & réduite en toutes sortes de formes. Dans la plaine, près des endroits d'où les masses de terrain dont nous venons de parler ont été détachées dans le ravin, il y avoit plusieurs ouvertures ou crevasses parallèles ; en sorte que si la violence des secousses eût continué, ces pieces n'eussent pas manqué de suivre aussi ; & une observation que j'ai faite constamment dans le cours de mon voyage, c'est que, près de tous les ravins, ou chemins creusés, les parties adjacentes de la plaine étoient

remplies de ces crevasses paralleles. Le violent balancement de la terre, semblable au mouvement d'un berceau qui n'a de support que d'un côté, explique assez bien ce phénomène.

De *Terra-nuova* je me rendis à *Oppido*, ville située sur une montagne d'une espèce de pierre de granit, mêlée de quelques parties ferrugineuses, très-différentes du sol argileux des environs; elle est entourée de deux rivières, qui coulent dans un ravin plus profond & plus large encore que celui de *Terra-nuova*. La montagne sur laquelle *Oppido* étoit bâtie, s'étoit, disoit-on, rompue en deux parties, & par sa chute dans les deux rivières en avoit arrêté le cours & formé des Lacs : j'ai reconnu seulement que, comme à *Terra-nuova*, de grosses masses de la plaine, le long des bords du ravin, y ont été précipitées, l'ont presque rempli, & ont arrêté le cours des rivières dont les eaux forment à présent de grands lacs. Il est vrai qu'une partie du roc, sur lequel étoit bâti *Oppido*, s'est écroulé avec plusieurs maisons, mais cette circonstance est de peu de conséquence en comparaison

B vj

des grandes portions de terrain, plantées de vignes & d'oliviers, qui ont été transportées d'un bord à l'autre du ravin, quoique distans de plus d'un demi mille.

• Il est bien attesté qu'un payfan, qui labouroit son champ dans le voisinage avec une paire de bœufs, fut transporté avec le champ & son train de labourage, de l'autre côté du ravin, sans avoir souffert, ni lui ni ses bœufs, aucun dommage : après ce que j'ai vu de mes propres yeux, je n'ai point de peine à croire à la vérité de ce récit ; on composeroit un gros volume de tous les événemens curieux & des accidens de ce genre, produits par les tremblemens de terre dans cette vallée : je suppose qu'on en trouvera plusieurs consignés dans la relation que l'Académie de Naples se propose de publier ; son président ayant député 15 de ses Membres, avec des dessinateurs, pour faire des dessins propres à donner au public une ample & satisfaisante histoire de cette terrible catastrophe ; mais, à moins que ces Messieurs ne fassent la plus grande attention à la nature du sol & aux lieux où sont arrivés

ces accidens , leur récit trouvera peu de créance , excepté auprès de ceux qui font profession d'aimer le merveilleux , espece de gens qui n'est pas rare dans ce pays. Je ne puis m'empêcher de citer ici un exemple de l'affreuse misere dans laquelle ont été plongés les habitans de cette infortunée ville : un gentilhomme de beaucoup de fortune & possédant de grands biens de terre , nommé *Don Marcello Grillo* , s'étant sauvé de sa maison d'*Oppido* , renversée par le tremblement de terre , & tout son argent [ montant à plus de 12,000 pieces d'or ] ayant été enseveli sous ses ruines , il resta plusieurs jours sans nourriture & sans abri , par une pluie affreuse , au bout desquels il eut le bonheur de trouver à emprunter une méchante souquenille d'un hermite du voisinage. Après avoir parcouru les ruines d'*Oppido* , je descendis dans le ravin pour tout examiner avec soin.

C'est ici que j'ai vu vraiment les marques de la terrible force du tremblement de terre , dont les effets ont été exactement les mêmes qu'à *Terra-nuova* , mais dans un degré infiniment

plus grand. Ici, vous voyez les énormes masses détachées de la plaine de chaque côté du ravin, confondues en un monceau, arrêtées & devenues une vraie montagne, qui, obstruant le cours des rivières, dont une est très-considérable, a déjà formé de grands lacs; enforte que si la nature ou l'art n'y supplée, & ne procure à ces rivières leur écoulement primitif, tout le pays d'alentour est menacé d'une contagion inévitable. D'ailleurs, vous voyez ces fragmens détachés de la plaine, de plusieurs arpens d'étendue, couverts d'une superbe moisson de toutes sortes de graines & de légumes, de chênes magnifiques, d'oliviers & d'autres arbres plantés en lignes, & qui croissent aussi bien, & dans un aussi bel ordre au fond de ces ravins que leurs anciens compagnons, dont ils ont été si tristement séparés, ne le font sur leur sol natal, 500 pieds plus haut, & à la distance d'environ trois quarts de mille. Je vis aussi un beau vignoble en très-bon ordre, qui avoit fait le même saut : comme les bords du ravin sont actuellement nuds & coupés à pic perpendiculairement, j'observai facilement que la partie supérieure du sol

étoit une terre rougeâtre , & l'inférieure une sorte de glaise blanche & sablonneuse, très-compacte & ressemblant à une pierre molle. L'impulsion que ces grandes masses de matière ont reçue , soit de la violente secousse de la terre seule, soit qu'elle fût augmentée par celle des exhalaisons volcaniques , mises en liberté , semble avoir agi avec plus de force sur ces parties inférieures & compactes , que sur la croûte supérieure & cultivée des terres ; car j'ai constamment observé , par-tout où l'on trouve de ces morceaux isolés de terre , cultivés & précipités au fond du ravin , que les couches inférieures , composées d'une glaise compacte , ont été lancées à quelques centaines de brasses plus loin que les autres terres , & confusément entassées en blocs , dont plusieurs , comme je l'ai déjà observé , sont de forme cubique. Le terrain inférieur ayant reçu une beaucoup plus forte impulsion , a été séparé de celui de dessus dans sa course , ce qui explique naturellement le bon état & l'ordre dans lequel sont restées les plantations transportées au fond du ravin. J'ai pensé que ce fait curieux méritoit d'être rapporté,

quoiqu'impossible à décrire parfaitement. Lorsque les dessins de l'Académie paroîtront, ces détails, tout imparfaits qu'ils sont, auront leur degré d'utilité ; & si le tems me l'eût permis, j'aurois certainement pris un dessinateur en Calabre pour remplir ce double but. On trouve dans une autre partie du ravin une montagne composée de cette même terre glaiseuse, qui est probablement une partie détachée de la plaine par quelque tremblement de terre, dans une période plus reculée. Elle a environ 250 pieds de haut sur 100 de diamètre à sa base : il est bien attesté que cette montagne a été entraînée au bas du ravin l'espace de quatre milles, ayant été mise en mouvement par la secousse du 5 Février. L'abondance de pluie qui tomba, en même tems que de nouvelles pièces de terrain se détachèrent de la plaine, & que j'ai vues adossées à la montagne, la nature du sol dont elle est composée, & particulièrement sa position inclinée, donnent l'explication de ce phénomène, explication sans laquelle le rapport qu'on reçut à *Naples* d'une montagne qui avoit fait un saut de quatre milles dans une plaine par-



faite, seroit un véritable prodige. Je trou-  
 vai quelques arbres isolés, restés debout  
 au bas du ravin, avec une motte de la  
 terre de leur sol natif autour de leurs ra-  
 cines, qui y avoient été jettés de la plaine  
 voisine. Je vis aussi plusieurs morceaux  
 de terres éboulées, qui, s'étant détachés  
 de chaque côté du ravin, & ayant pro-  
 bablement été entraînés par les fortes  
 pluies, ressembloient à une lave volcani-  
 que, qui prenoit son cours le long & en  
 bas du ravin, à une très-grande distance.  
 On a vu le même phénomène à *Santa-*  
*Cristina*, dans le voisinage d'*Oppido*, &  
 c'est entre cette ville, *Casal-nuovo* & *Terra-*  
*nuova* que le tremblement du 5 Février  
 semble s'être exercé avec plus de furie.  
 Les phénomènes, produits par les commo-  
 tions de la terre dans les autres parties de  
 la Calabre Ulérieure où il y a des plaines,  
 sont sans doute de la même nature, mais  
 ils ne sont que des jeux comparés à ceux  
 que je viens de décrire. Les baraques, conf-  
 truites pour le reste des infortunés habi-  
 tans de l'ancienne ville d'*Oppido*, actuel-  
 lement ruinée, sont dans une exposition  
 salubre, à la distance d'environ un mille

de l'ancienne ville. J'y trouvai le Seigneur du pays , le *Prince Cariati* , s'empresant à donner du secours à ses malheureux sujets. Il me montra deux jeunes filles , l'une d'environ seize ans , qui étoit restée onze jours sous les ruines d'une maison à *Oppido* , sans la moindre nourriture : elle avoit un enfant de cinq ou six mois dans ses bras qui périt le quatrième jour. Cette jeune fille me fit un récit circonstancié de ses souffrances : comme elle recevoit du jour dans cette affreuse prison par une petite ouverture , elle a pu tenir un compte exact des jours qu'elle y a été ensevelie [12]. Sa santé ne m'en a pas paru autre-

---

( 12 ) Un jeûne aussi long , qu'on peut appeler une diète de onze jours , chez une personne d'un âge aussi tendre , & par conséquent peu propre par nature à supporter cette abstinence , dans une attitude aussi peignée , oppressée par la peur , avec un cadavre entre les bras , qui devoit être bien corrompu dans l'espace de sept jours , & que cette jeune fille ait échappé vivante à de pareilles horreurs , ce fait , dis-je , paroitra sans doute une fable à beaucoup de gens. Néanmoins , il n'est pas incroyable , & nous lisons dans l'Histoire de la Médecine plu-

ment affectée ; elle boit aisément , mais elle éprouve encore quelque difficulté à avaler des solides. L'autre enfant , d'environ onze ans , n'étoit restée que six jours

---

siècles exemples d'un jeûne encore plus long. Nous ne connoissons qu'imparfaitement les loix de l'économie animale & les immenses ressources de la nature ; aussi la rareté d'un fait ne me paroît-elle pas une raison suffisante pour le nier ; & comme la sagacité & les grandes lumières de M. le Chevalier Hamilton sont connues de tout le monde , il y a quelque raison de croire qu'il n'aura négligé aucun moyen de s'assurer de celui-ci , d'autant mieux qu'il étoit prévenu , & qu'il connoissoit par lui-même le goût de cette nation pour le prodige & le merveilleux. Parmi les effets d'une longue diète , je trouve seulement énumérée ici d'une part la soif ardente , une déglutition difficile , & de l'autre le dégoût de la nourriture solide , & la maigreur accompagnée d'une grande foiblesse. On trouve néanmoins consignés dans les écrits des Médecins d'autres effets de la faim , & entr'autres la perte de la vue ; cas que j'ai moi-même observé sur une Dame , qui , pour avoir avalé une grosse arrête de poisson , ne pouvant plus prendre aucun aliment , ni même de boisson , perdit totalement la vue au bout de cinq jours , & mourut au bout de huit. Ceci me

sous les ruines , mais dans un espace si étroit , dans une posture si gênée & si douloureuse , qu'une de ses mains pressant contre sa joue l'avoit presque transpercée.

D'*Oppido* je poursuivis ma route par ce beau pays , au travers de toutes ces villes & villages ruinés , jusqu'à *Seminara* & à *Palmi*. Les maisons de cette première ville ne sont pas aussi complètement détruites que celles de *Palmi* , dont la situation est plus basse & plus près de la mer : 1400 personnes y ont perdu la vie , & leurs cadavres sont encore en place , sans sépulture , ainsi que dans plusieurs autres endroits que j'ai parcourus. J'en vis enlever deux pendant mon séjour , & je n'oublierai jamais la sombre & attendrissante figure

rappelle que le divin Dante , très-versé dans la médecine , attribue le même effet de la faim à l'infortuné Comte Ugolino.

*Onl' i 'mi diedì*

*Gia cieco a brancolar sovra ciascuno*

*E tre dì gli chiamai poi ch'è fur morti*

*Poscia più ch'è l' dolor pote l' digiuno.*

*Inferno Canto. 33. v. 72.*

d'une femme en habit de deuil , que je vis tristement assise sur les ruines de sa maison , soutenant à peine de ses foibles mains sa tête panchée sur ses genoux , & suivant d'un œil où la douleur & l'inquiétude étoient également peintes , tous les coups de la pioche d'un laboureur qu'elle employoit à enlever des décombres , dans la triste espérance de découvrir le corps d'un enfant chéri.

On faisoit dans cette ville un grand commerce d'huile. On compte qu'il y en avoit environ 4000 tonneaux lors de sa destruction ; en sorte que les tonneaux & les jarres étant brisés , répandirent une rivière d'huile , qui se jetta dans la mer , & qui coula pendant plusieurs heures ; cette huile répandue & mêlée avec les grains échappés des magasins & les cadavres corrompus , ont causé une très-sensible altération dans l'air , dont il est fort à craindre que le reste des infortunés habitans de *Palmi* , qui vivent dans des baraques auprès de leur ville abîmée , ne ressentent de funestes effets par l'accroissement actuel des chaleurs. Mon guide m'a assuré qu'il avoit été enseveli ici sous

les ruines de sa maison par la première secousse du tremblement de terre ; & qu'après la seconde, qui lui succéda immédiatement , il avoit été jetté en l'air à la hauteur de plus de quinze pieds , à califourchon sur une poutre. On m'a cité plusieurs exemples de délivrance aussi extraordinaires , qui ont eu lieu dans toutes les parties de la plaine , car c'est-là que le tremblement de terre a exercé sa plus grande force.

De *Palmi* je continuai ma route au travers des montagnes de *Bagnara* & *Solano* , qui sont couvertes de superbes forêts de chênes & d'autres arbres de haute futaie , qui croissent sur le roc à une très-grande hauteur. Cette route n'est pas moins périlleuse à cause des précipices qui la bordent , que par les brigands dont elle est infestée ; ce qui obligea mes deux gardes à se séparer pour faire mon avant & mon arrière-garde. Ce chemin étroit étoit souvent coupé par des portions de rochers & de gros arbres , qui avoient été détachés des montagnes pendant les tremblemens de terre , & qui nous forçoient à nous en frayer de nouveaux , ce qui ne se faisoit pas sans courir de grands dan-

gers ; il est vrai que les chevaux de la Calabre ont le pied aussi sûr, & ont autant d'habitude de ces chemins escarpés que les chèvres mêmes.

Au milieu d'un de ces pas dangereux, nous ressentîmes une violente secousse de tremblement de terre, accompagnée d'un bruit semblable à celui d'une mine qui saute en l'air ; nous nous attendions d'un moment à l'autre à être écrasés par la chute de quelques-uns des rochers, ou de ces gros arbres détachés de ces montagnes & qui pendoient sur nos têtes, mais nous en fûmes heureusement quittes sans autre mal que la peur.

Après avoir passé les forêts de *Bagnara*, de *Sinopoli* & de *Solano*, je traversai de riches plaines semées de bled, agréablement entourées de bois, de bosquets & de toutes sortes d'arbres, répandus çà & là, avec variété, comme dans nos plus beaux parcs ; cette agréable route continue pendant plusieurs milles, jusqu'à ce qu'on gagne le haut d'une petite plaine découverte, située sur une colline, d'où l'on découvre en plein le *Phare de Messine*, toute la côte de *Sicile* jusqu'à *Catane*, &c.

derrière, le mont Etna élevant fièrement sa tête & terminant le tableau ; ce qui forme la plus belle vue & le plus magnifique spectacle qu'on puisse imaginer. De là, je descendis par un affreux sentier, entre des rochers, jusques à la *Tour del Pozzolo*, où l'on trouve une maison de campagne & un village, appartenant à la Princesse de *Bagnara* : j'y trouvai les habitans déjà atteints d'une cruelle épidémie, qui menace probablement toute cette belle & malheureuse contrée, à mesure que les chaleurs augmentoient : c'est l'effet nécessaire des malheurs qu'ils ont souffert, & de la corruption de l'air, produite par les lacs qui se sont formés dans le pays. Plusieurs pêcheurs m'ont assuré que, pendant le tremblement de terre de la nuit du 5 Février, le sable près de la mer étoit chaud, & qu'ils y avoient vu des flammes sortir de la terre en plusieurs endroits. Cette observation m'a été répétée dans plusieurs autres parties de la plaine, ce qui me fait naître l'opinion que les exhalaisons qui s'échappoient de terre, pendant ces violentes commotions, étoient imprégnées d'un feu électrique, ainsi que la fumée des



des volcans pendant leurs violentes éruptions ; car , dans tout le cours de mon voyage , je n'ai trouvé aucune marque ni vestige des matieres volcaniques , échappées par les crevasses de la terre , & je suis convaincu que tout le dommage n'a été causé que par les exhalaisons & les vapeurs qui en sortirent alors. La premiere secouffe sentie ici fut horisontale , puis *tourbillonnante* & d'une violence extrême ; mais je me suis apperçu que ce qu'ils appeloient ici *violent* n'étoit rien en comparaison de ce qui a été senti dans la plaine du côté de *Casal-nuovo* , *Polistene* , *Palmi* , *Terra-nuova* , *Oppido* , &c. où tous les habitans s'accordent à dire que la secouffe affreuse du 5 Février fut instantanée , partant du fond de la terre à sa surface , & que rien ne l'avoit annoncée. D'ailleurs , la mortalité a été si grande dans toutes ces villes , qui ne sont plus que d'énormes monceaux de ruines , sans qu'on y puisse distinguer aucune trace de rues ni de maisons , qu'il n'y a pas lieu de douter que la commotion n'y ait été infiniment plus violente que dans cette partie :

C

D'ici à *Reggio* la route est bordée des deux côtés de maisons de plaisance & de bois d'orangers ; je n'y ai pas vu une seule maison entièrement rasée , mais presque toutes ont souffert quelque dommage & sont abandonnées. Leurs habitans se sont presque tous retirés dans des hutes fabriquées à la hâte dans ces charmans bosquets d'orangers , de figuiers & de meuriers des environs de *Reggio*. Je visitai un de ces jardins naturels , qui passe pour le plus riche de toute cette partie de la Grande Grèce , à environ un mille & demi de *Reggio* , & qui appartient ( ce qui mérite d'être remarqué en passant ) à un gentilhomme de ce pays , dont le nom de baptême est *Agamemnon*. On ne sauroit vanter assez la beauté des *Agrume* , nom général qu'on donne ici à tous les arbres qui portent des oranges , citrons , limons , cédras ou bergamotes. Le sol sablonneux , la chaleur de l'exposition , la commodité d'un ruisseau limpide dont on distribue à plaisir les eaux par de petites rigoles autour du pied des arbres ; c'est à tous ces avantages réunis qu'ils doivent leur surprenante beauté , aussi bien que l'abondance de leurs fruits.

Le Seigneur *Agamemnon* m'affura qu'il regardoit comme une mauvaise année celle où il ne recueilloit pas dans son jardin , qui n'est pas d'une grande étendue , 170,000 limons , 200,000 oranges , que je trouvai aussi bonnes que celles de *Malte* , & suffisamment de bergamotes pour faire 200 quarterons d'essence de leurs écorces. Une autre singularité particulière à ces jardins , est que les figuiers y donnent deux récoltes par an , savoir , la première en Juin , la seconde en Août. Mais , pour rentrer dans mon sujet , dont j'ai été souvent écarté par l'incroyable beauté & la fertilité de cette riche Province , j'arrivai au soleil couchant à *Reggio* , que je trouvai moins endommagée que je ne l'attendois , quoiqu'aucune de ses maisons ne fût habitable ou du moins habitée , tout le peuple s'étant réfugié dans des baraques ou sous des tentes : mais , après avoir passé plusieurs jours dans la plaine , où tout étoit généralement renversé , une maison avec son toit , une église avec son clocher étoient pour moi des objets aussi agréables que nouveaux. Les habitans de toute cette contrée ont

été si cruellement affligés par les effets du tremblement de terre , & paroissent avoir une si grande frayeur de retourner dans leurs maisons , que je suis persuadé , qu'après même que les secouffes en auront totalement cessé , la plupart d'entr'eux continueront à vivre dans les baraques , & en prendront l'habitude. Elles sont ici comme dans le reste de la plaine , à l'exception de quelques-unes où l'on trouve même de l'élégance , mal construites , comme le sont en général toutes celles près des villes qui ont peu souffert , & dont les habitans conservent l'espérance de reprendre possession , quand ce fléau aura pris fin.

*Reggio* , quoique bien maltraitée , n'est cependant rien moins que détruite. Son Archevêque , Prélat humain , actif & compatissant , s'est distingué dès le commencement du tremblement de terre , par son zèle & sa bienfaisance. Il a sur-le-champ disposé des ornemens superflus de toutes les Eglises , & vendu ses meubles & ses équipages pour le soulagement de son infortuné troupeau , avec qui il partage courageusement les inconvéniens

& la détresse causées par ce terrible événement ; ce généreux exemple est d'autant plus remarquable , que , si l'on en excepte un très - petit nombre d'autres , je n'ai trouvé dans tout le cours de mon voyage qu'une indolence , une inactivité & un découragement d'autant plus malheureux , que ce n'est que par une disposition directement opposée , qu'on peut espérer de remédier à la calamité générale. Mais , comme le Gouvernement est infatigable dans ses efforts à réparer les malheurs actuels , & à prévenir ceux qui pourroient survenir , il est à espérer que ses sages & généreuses dispositions ne tarderont pas à rendre à ce peuple l'énergie dont il a besoin , & sans laquelle une des plus belles & des plus riches provinces de l'Europe seroit en danger d'être bientôt complètement ruinée. Les foies , l'essence de bergamotte , les oranges , & les limons sont les principaux objets du commerce de *Reggio* : on exporte plus de 100,000 quarterons par année de cette seule essence de bergamotte. Après avoir ôté l'écorce de ce fruit , on le donne aux vaches & aux bœufs qui le mangent avec plaisir

Les habitans m'ont assuré, qu'au tems de cette récolte, la chair de bœuf en contractoit une saveur & une odeur de bergamotte aussi forte que désagréable.

Ce digne Archevêque me raconta ce qui s'étoit passé lors des tremblemens de terre arrivés ici en 1770 & 1780, qui obligèrent les habitans de *Reggio*, ( au nombre de 16400 ) à décamper & à s'établir, pendant plusieurs mois, dans des baraques, quoique la ville n'eût pas néanmoins éprouvé de grands dommages. Les gens de ce pays-ci, qui doivent avoir une grande expérience de ce fléau, m'ont assuré que les animaux & les oiseaux sont tous, quoiqu'en degrés différens, infiniment plus sensibles à l'approche des tremblemens de terre qu'aucune créature humaine ; mais que les oies, par dessus tous les autres animaux, en étoient plus promptement averties & plus allarmées ; & que si, à l'approche d'une secousse, elles se trouvent dans l'eau, elles en sortent incontinent, & qu'aucun moyen ne peut les obliger à y retourner de quelque tems.

Le nombre des morts correspond assez bien à l'état du dommage apparent des

édifices , & n'excede pas 126. Comme la secousse du 5 Février y fut sentie en plein jour , & ne survint pas tout-à-coup , les habitans de *Reggio* eurent le tems de prendre la fuite ; au lieu que dans la plaine , comme je l'ai dit plus haut , la commotion ayant été aussi instantanée que violente & destructive , la mortalité y fut générale , & proportionnée aux marques apparentes de ruine & d'écroulement total des édifices & des villes. *Reggio* avoit été déjà détruite avant la guerre des *Marses* , & ayant été rebâtie par *Jules-César* , elle fut nommée *Reggio-Julio*. On voit encore une partie de ses anciens murs & une tour appelée *Torre-Julia* , qui est bâtie de pierres d'une grosseur énorme , sans mortier ni ciment.

Sur la route d'ici au Cap *Spartivento* , près d'un bourg nommé *San-Perfeto* , on trouve les restes d'une fonderie qui y fut établie par Sa Majesté Catholique actuelle , alors sur le trône de Naples , lorsqu'elle faisoit exploiter des mines d'argent dans les montagnes du voisinage ; mais elles furent bientôt abandonnées , vu que les dépenses qu'elles nécessitoient excédoient

les bénéfices. Il y a quelques villes dans le voisinage de *Reggio*, qui ont conservé la langue Grecque. Lorsque je fis, il y a environ quinze ans, le tour de la Sicile, je pris terre à *Spartivento*, dans la Calabre ultérieure. Je passai à *Bova*, où je trouvai que le Grec étoit le seul langage en usage dans ce district.

Ce fut le quatorze Mai que je quittai *Reggio*, & je fus obligé, par les vents contraires, de faire remorquer mes deux felouques par des bœufs jusqu'à la pointe *del Pezzolo*, opposée à *Messine*, d'où le courant nous porta avec une grande vitesse jusques dans le port de *Messine*. Le port & la ville, à demi-ruinée, & vue au clair de lune, formoient un spectacle frappant, & vraiment pittoresque : un fait certain, c'est que la force du tremblement de terre, quoique violente, a été bien peu considérable à *Messine* & à *Reggio*, en comparaison de la plaine dont j'ai fait mention, dans la Calabre ultérieure.

Le lendemain de mon arrivée à *Messine*, j'allai visiter l'intérieur de la ville : je trouvai que la façade des magnifiques bâtimens



appelés la *Pallazzata* , qui s'étendoient d'une maniere majestueuse & réguliere en forme de croissant autour du Port , étoit totalement ruinée en quelques parties , & moins en d'autres. Je vis aussi d'énormes crevasses dans quelques endroits du Quai , dont une partie même s'est enfoncée à plus d'un pied au-dessous du niveau de la mer. Ces fentes ont été vraisemblablement l'effet d'une commotion horizontale , ainsi que ces portions de terrain de la plaine , détachées & précipitées dans les ravins à *Oppido* & à *Terra-nuova* ; car la mer , le long de la jettée du Quai , est si profonde , que les plus gros navires peuvent y aborder : en sorte que la terre , dans sa violente commotion , manquant de support du côté de la mer , dût commencer à se fendre & à se séparer ; & comme où l'on voit une de ces crevasses , on en trouve généralement d'autres moins considérables en lignes paralleles à la première , il est à présumer que le grand dommage qu'ont souffert les édifices voisins des Quais , doit être absolument attribué à de pareilles crevasses dans les parties souterraines de leurs fondemens. Quan-

tité de maisons sont encore debout, & quelques-unes peu endommagées, même dans les parties basses de la ville. Mais le tremblement de terre m'a paru ne s'être presque point fait sentir dans les parties élevées, ainsi que je l'ai observé en plus d'une occasion. Une preuve certaine qu'il a été ressenti à *Messine* avec beaucoup moins de violence que dans les plaines de la *Calabre*, c'est qu'au couvent de *Santa-Barbara*, non plus qu'à celui appelé *le Noviciat des Jésuites*, tous deux situés sur la colline, on n'apperçoit pas la moindre fente ni crevasse, & que l'horloge de ce dernier n'a pas éprouvé le plus petit dérangement dans les tremblemens de terre qui ont défolé ce pays pendant l'espace de quatre mois, & dont on continue encore à ressentir quelques commotions.

D'ailleurs, le nombre de ceux qui ont perdu la vie à *Messine*, n'excede pas sept cent, sur trente mille habitans qu'on supposoit à cette ville au tems du premier tremblement de terre; ce qui me paroît une circonstance concluante en faveur de ce raisonnement.

J'ai trouvé quelques maisons habitées,

& même une ou deux rues , avec plusieurs boutiques ouvertes ; néanmoins la généralité des habitans s'est réfugiée dans des tentes & dans des baraques, distribuées en trois ou quatre différens quartiers dans la campagne auprès de la ville , mais assez distantes les unes des autres pour rendre tout commerce fort incommode ; & si l'on ne prend un soin particulier de tenir ces especes de rues , & les baraques même fort propres , je crains bien que l'infortunée *Messine* ne soit condamnée à subir le nouveau fléau de quelqu'épidémie pendant les chaleurs de l'été.

Plusieurs parties de la plaine de la *Calabre* sont dans cette alarmante situation , causée particulièrement par ces lacs dont j'ai déjà parlé , qui s'y forment par l'obstruction des rivières , & dont j'ai vu les eaux déjà vertes & tendantes à la putréfaction. Je ne puis m'empêcher de remarquer ici en passant , que les religieuses qui vivent aussi dans ces baraques , se promènent continuellement dans les environs , sous la garde & protection de leurs confesseurs. Elles m'ont paru assez gaies , & prendre fort aisément leur parti de la

liberté que leur a procuré l'abandon forcé de leur Couvent. J'avois fait la même observation à l'égard des Ecoliers à Reggio ; enforte que , sur un petit journal que j'écrivois à la hâte , & duquel j'ai transcrit de même le récit imparfait que je vous envoie , je fis cette remarque : *tremblemens de terre particulièrement favorables aux Religieuses & aux Ecoliers.*

Plusieurs personnes m'ont assuré que , pendant les commotions , on voyoit sortir des flammes par les crevasses qu'on trouve sur les Quais ; mais je n'en ai apperçu aucun signe visible , & suis persuadé que ces flammes n'étoient autre chose , ainsi qu'en Calabre , qu'une vapeur chargée de matieres électriques , ou d'une forte d'air inflammable. Un fait curieux , arrivé ici , sert bien encore à prouver combien les animaux peuvent vivre long-tems sans nourriture : Deux mules appartenant au Duc de Belviso , ensevelies sous un monceau de ruines , en furent retirées , l'une au bout de vingt-deux jours , l'autre au bout de vingt-trois. Elles ne voulurent pas manger de quelques jours ; mais elles burent abondamment , & sont actuelle-

ment très-bien rétablies. On cite un nombre infini d'exemples de chiens qui sont restés plusieurs jours dans la même situation ; & celui d'une poule , appartenant au Consul Anglais à *Messine* , étroitement renfermée sous les ruines de sa maison pendant vingt-deux jours. Elle ne fit que boire les premiers jours de sa délivrance , sans rien manger ; elle étoit fort amaigrie , & donna d'abord peu de signes de vie ; mais elle est actuellement en parfaite santé.

De ces exemples , & de ceux rapportés plus haut , des deux jeunes filles d'*Opido* , & des cochons de *Soriano* , ainsi que de plusieurs autres de ce genre qui m'ont été racontés , & qu'il est inutile d'accumuler ici , on peut inférer qu'un long jeûne est toujours accompagné , chez les animaux , d'une soif ardente , & de la perte complète de l'appétit.

D'après toutes mes recherches , j'ai été porté à conclure , que la grande commotion du 5 Février fut sentie du centre à la surface de la terre , & non point comme celles qui ont suivi , qui ont été généralement horizontales & tourbillonnantes. Une

onfrance digne d'attention , & qui a été remarquée sur toute la partie de la côte de *Calabre* la plus affectée par le tremblement , est , qu'un petit poisson , appelé *Cicirelli* , ressemblant à celui que nous appelons en Angleterre *White-bait* , mais un peu plus gros , qui se tient ordinairement enseveli dans le sable au fond de la mer , se voit , depuis le premier tremblement de terre , à la surface de l'eau , & s'y laisse prendre aisément en telle abondance , que ce poisson , qui étoit regardé ci-devant comme une des plus grandes friandises , est devenu la nourriture commune de la classe la plus pauvre du peuple. Tous les poissons en général ont été plus abondans ; & d'une pêche plus facile depuis cette fatale époque ; c'est ce que m'ont confirmé tous les pêcheurs de ces côtes que j'ai questionné là-dessus ; & leur réponse a toujours été si emphatique , qu'il faut que le fait ait été vraiment extraordinaire. Je suppose que la chaleur du sable au fond de la mer , occasionnée par les feux souterrains des volcans , ou que la commotion continue du fond , fait sortir le poisson de ses retraites , à-peu-près comme le pêcheur à

la ligne quand il manque de vers pour son hameçon , en fait sortir du gazon qui borde les rivières , en le foulant fortement aux pieds ; ce qui ne manque jamais d'avoir son effet , ce dont j'ai fait souvent l'expérience.

La Citadelle m'a paru n'avoir reçu aucun dommage , & telle que je l'avois laissée il y a quinze ans. Le Lazaret a quelques crevasses dans son intérieur , comme celles des Quais , provenant de la même cause. Le Port n'a point souffert de dommage. L'officier qui commandoit la forteresse , & qui y étoit lors de la fatale secousse du 5 Février , m'a assuré que , ce jour-là & les trois suivans , la mer étoit élevée & bouillonné d'une manière extraordinaire , avec un bruit horrible & effrayant , tandis que les eaux des autres parties du Phare restèrent parfaitement calmes & tranquilles. Ce phénomène me paroît assez bien expliqué , au moyen des exhalaisons , ou éruptions faites par les crevasses au fond de la mer pendant la violence du tremblement de terre , & qui toutes , selon moi , tirent leur origine des volcans souterrains.

Je quittai, le 17 Mai, *Messina*, où je fus traité avec toute l'hospitalité & toute la politesse possible ; & continuai ma navigation dans ma *spéronere* le long de la côte de Sicile jusqu'à l'entrée du Phare, où je pris terre. J'y rencontrai un Prêtre qui s'y étoit trouvé présent la nuit du 5 au 6 Février, lorsqu'une grande vague s'élevant sur cette pointe avoit entraîné les bateaux, vingt-quatre malheureux habitans, arraché les arbres, & laissé, en se retirant, quelques quintaux de poissons à sec sur le rivage. Il me raconta que lui-même fut couvert par la vague, & que ce ne fut qu'avec beaucoup de peine qu'il échappa. Il m'avoit d'abord dit que l'eau étoit chaude ; mais comme j'étois fort curieux de savoir la vérité d'un fait d'où je pouvois tirer de grandes conséquences, je le priai de me dire s'il en étoit bien sûr ; & comme je le pressois beaucoup, il me confia qu'il n'étoit pas assuré qu'elle l'eût été davantage qu'elle ne l'est communément en été. Il me dit que les flots s'élevoient à une très-grande hauteur, & se succédoient avec un bruit épouvantable, & une telle rapidité, qu'il



étoit impossible d'échapper par la fuite. La Tour de la Pointe fut à moitié détruite, & le pauvre Prêtre qui étoit alors dedans y perdit la vie.

D'ici, traversant le Phare, je me rendis à *Scilla*, où je rencontrai mon ami le P. *Minafi*, Dominicain, digne homme & bon naturaliste, natif de cette ville, employé actuellement par l'Académie de Naples à donner une description des phénomènes qui ont accompagné le tremblement de terre dans cette partie; avec son assistance, & étant sur les lieux, je compris parfaitement la nature de cette redoutable vague, qu'on disoit avoir été bouillante, & dont le Prince de *Scilla* lui-même, avec deux mille cinq cent de ses sujets infortunés, ont été les victimes. Voici le détail de ce fatal événement :

Ce Prince ayant remarqué que, pendant la première secousse du 5 Février, une portion du rocher près de *Scilla* s'étoit écroulée dans la mer, & craignant que le roc sur lequel la Ville & son Château sont bâtis n'éprouvassent le même sort, crut plus sûr de faire préparer des bateaux, & de se retirer dans une espèce de petit

port environné de roche, au pied de la montagne. La seconde secousse du tremblement de terre, qui se fit sentir après minuit, détacha une montagne entière, beaucoup plus haute que celle de *Scilla*, en partie calcaire, en partie crétacée, située entre la Tour *del Cavallo* & le roc de *Scilla*.

Cette montagne, tombant avec violence dans la mer [alors parfaitement calme], éleva cette terrible vague, qui fut se briser, comme je l'ai décrit ci-dessus, contre cette langue de terre appelée *Pointe du Phare* en Sicile, & qui, retournant avec autant de furie que de célérité, directement sur la baie où le Prince & les infortunés habitans de *Scilla* s'étoient réfugiés, les brisa dans leurs bateaux, avec leurs effets les plus précieux, contre les rochers, ou les entraîna dans la mer : ceux qui avoient échappé à la fureur de la première vague furent emportés par celles qui lui succéderent immédiatement, quoique moins considérables.

J'ai parlé à plusieurs hommes, femmes & enfans qui avoient été cruellement estropiés, & dont quelques-uns avoient

été entraînés dans la mer : ici, me disoit l'un, j'ai eu la tête enfoncée au travers de cette porte de cave [ qu'il me montrait en effet brisée ] ; ici, me dit un autre, j'ai été lancé & introduit dans ce tonneau ; ailleurs, une femme voulut me montrer son enfant tout meurtri & couvert de profondes blessures, causées par des pierres chariées par les ondes & par des pieces de bois qui flottoient dans ce port referré ; mais tous m'assurèrent n'avoir pas senti la moindre chaleur dans l'eau ; quoique j'ose assurer, Monsieur, que vous lirez plusieurs relations qui attestent cette circonstance , celle de plusieurs corps morts, jettés sur le bord avec toutes les apparences d'y avoir bouilli, & de plusieurs personnes vivantes qui n'auront pas manqué d'être à-demi brûlées par cette onde bouillonnante ; tant il est vrai, que rien n'est plus difficile que de parvenir à s'assurer de la vérité : car si je me fusse contenté de la premiere réponse du Prêtre, à la pointe du *Phare*, & que je l'eusse couchée sur mon journal, qui eût douté que l'eau de cette vague ne fût vraiment chaude & bouillante ? A présent que nous

sommes bien au fait de la cause & des circonstances de cette vague fatale, nous voyons qu'il n'est pas possible qu'elle fût d'eau chaude, & le témoignage d'une si grande quantité de ces malheureux, qui en furent couverts, me paroît parfaitement décisif.

On m'a conté ici un fait vraiment bien étonnant, & qui est attesté de tout le monde; une femme de *Scilla*, grosse de 4 mois, ayant été entraînée & plongée dans la mer par les flots, en fut retirée vivante au bout de neuf heures de tems, flottant sur le dos, à une grande distance; elle est actuellement bien portante, & a accouché heureusement; je n'aurois pas manqué de voir cette femme extraordinaire, si je l'eusse pu, mais elle étoit retournée à la campagne dans l'intérieur du pays: les habitans me dirent qu'elle étoit accoutumée à nager, comme la plupart des femmes de cette partie de la *Calabre*; son angoisse & ses souffrances étoient néanmoins parvenues à un tel degré, qu'au moment où le bateau qui la délivra fut à sa portée, elle faisoit des efforts pour se plonger la tête dans l'eau, & mettre ainsi fin à sa misérable existence. Le pere *Minati* me raconta

un autre événement singulier, arrivé dans le voisinage, & dont il connoissoit parfaitement l'authenticité : une jeune fille de 18 ans ayant été ensevelie pendant le jour sous les ruines d'une maison, avec un de ses pieds presque coupé à la cheville par le tranchant d'un tonneau qui lui tomba dessus, la poussière & le mortier ayant étanché le sang, le pied se détacha de lui-même, & la plaie a parfaitement guéri sans autre secours que celui de la nature ; si l'on entreprenoit de recueillir toutes les circonstances extraordinaires de ce genre, par lesquelles quantité d'habitans des villes renversées en *Calabre* & en *Sicile* ont été comme arrachés à la mort, on feroit un volume considérable ; mais je n'ai eu en vue que de raconter les plus extraordinaires, & sur-tout celles dont j'ai pu me procurer des preuves incontestables.

Dans mon retour à *Naples*, où j'arrivai le 23 Mai, le long de la côte des deux *Calabres*, & de la principauté de *Citra*, je ne pris terre qu'à *Tropea*, à *Paula* & dans la baie de *Palinures*. Je trouvai *Tropea* [ petite ville agréablement située sur un rocher qui plonge dans la mer ] médio-

crement endommagée, quoique tous les habitans fussent aussi *baraqués*. Je vis la même chose à *Paula* ; les pêcheurs me dirent ici, qu'ils continuoient à prendre une grande abondance de poisson, comme ils faisoient depuis le commencement de ces désastres. A *Tropea* on ressentit encore le 15 Mai une violente secousse, mais qui fut de peu de durée; j'en ai éprouvé cinq pendant le cours de mon voyage, dont trois furent assez effrayantes, pendant la nuit; & pendant mon séjour à *Messine*, j'ai constamment senti un léger tremblement dans la terre, ce qui a été observé par plusieurs *Messinois* dans le même-tems.

Je suis réellement honteux, Monsieur, de vous envoyer cet extrait du journal de mon voyage si décousu, & recueilli si fort à la hâte; mais quand je réfléchis qu'à moins de vous l'envoyer tel & tout de suite, la belle saison suspendra les assemblées de la Société Royale, & que le sujet sera bien vieux quand elles reprendront leur cours; de deux maux je choisis le moindre. Ces fortes d'ébauches, toutes incorrectes & imparfaites qu'elles soient, ont, comme dans la peinture, le

mérite de la première touche, & d'une forte d'esprit qui se perd souvent dans un tableau plus fini. Si vous considérez la fatigue que je ressens encore du voyage que je viens de faire, & que c'est au milieu des préparatifs de mon départ pour l'Angleterre, que j'entreprends demain, que je vous transcris ma relation, je me flatte que j'aurai quelques titres à votre indulgence. Mais avant de prendre congé de vous, Monsieur, je veux essayer de recueillir les résultats de mes observations en *Calabre* & en *Sicile*; & de vous présenter les raisons que j'ai de croire que ces tremblemens de terre ont eu pour cause commune quelque convulsion volcanique, dont le siège paroît être profond, soit sous le fond de la mer entre l'Isle de *Stromboli* & la côte de *Calabre*, soit dans quelque partie de la plaine aux environs d'*Oppido* & de *Terra-nuova*. Si, sur une carte d'Italie, le compas ouvert à l'échelle de vingt-deux milles de ce pays-ci, vous en fixez une des pointes sur *Oppido*, qui m'a paru le lieu où le tremblement de terre s'est fait sentir avec plus de force, & que vous décriviez un cercle, vous y

aurez inclus toutes les villes, bourgs & villages qui ont été entièrement détruits; où la mortalité a été la plus générale, & où la surface de la terre a éprouvé les altérations les plus sensibles; si de-là, allongeant le compas sur une échelle de soixante & onze milles, & partant du même centre, vous décrivez un autre cercle, vous rassemblez tout l'espace du pays qui a éprouvé quelque commotion, & où l'on trouve quelque vestige ou quelque dommage causé par les tremblemens de terre. J'ai constamment remarqué que ce dommage dans les édifices, aussi bien que la mortalité, a été graduellement proportionné au plus ou au moins de distance de ce centre supposé. J'ai observé de même, que de deux villes, également distantes de ce point, l'une sur la colline & l'autre dans la plaine ou dans un fond, cette dernière avoit toujours beaucoup plus souffert des commotions que la première; preuve suffisante, selon moi, que la cause en étoit dans l'intérieur de la terre.

Je pense encore que le fond de la mer étant plus près du foyer volcanique, que  
je



je regarde comme la cause des commotions , paroîtroit bien plus altéré que les plaines mêmes , si nos regards pouvoient y pénétrer. Mais une foule de relations , qui sont déjà sans doute sous presse , représenteront les choses bien différemment ; & comme les Philosophes n'abandonnent pas aisément les anciens systèmes , ils continueront à soutenir que le dernier tremblement procède des hautes montagnes de l'Apennin , qui divisent la *Calabre Ulérieure* ; tels que les monts *Dejo* , *Caulone* & *Aspramonte*. Je voudrois leur demander simplement , s'ils pensent que les Isles *Æoliennes* ou de *Lipari* , qui sont toutes indubitablement sorties du fond de la mer par des explosions volcaniques , à des périodes différens , & peut-être très-éloignés les uns des autres , doivent leur naissance aux Apennins dans la *Calabre* , ou bien aux veines de minéraux renfermées dans les entrailles de la terre sous le fond de la mer. *Stromboli* , ce terrible volcan , sans cesse en activité , & la plus moderne de ces Isles à cinquante milles des côtes de *Calabre* , qui ont été affectées du tremblement de terre , explique assez ces phé-

D

nomènes. Et peut-on supposer que ces secousses verticales, ou en d'autres termes, celles dont l'impulsion fut sentie du fond de la terre à la surface, & qui furent si destructives pour les infortunés habitans de la plaine, aient pu provenir des monts *Dejo*, *Caulone* ou *Aspramonte*? (13)

---

(13) Ceux qui supposent que les tremblemens de terre actuels de la Calabre sont partis des Apennins qui avoisinent la plaine, me paroissent établir leur supposition sur la plus grande dévastation de cette plaine; mais cette raison ne peut être concluante; car, en supposant avec M. le Chevalier Hamilton, que le bras de mer qui est entre la Sicile, les Îles Lipari & les côtes de la Calabre ultérieure ait été le vrai centre des commotions, il est facile à comprendre que ce principe volcanique se dilatant, & vibrant comme le son en *ondulations concentriques* jusqu'au pied des Apennins, & rencontrant ici une résistance insurmontable, elles dûrent nécessairement rebondir en arrière, & occasionner, par ces deux mouvemens contrastans dans l'intérieur de la plaine, ce choc horrible qui fut cause de sa dévastation; ainsi que les vagues d'une mer orageuse se brisant contre les écueils de ses bords, & rencontrant dans leur retraite celles qui leur succèdent, elles se choquent avec furie, & causent un fracas plus

En un mot, mon opinion sur cette cause cachée, est; qu'elle est la même qui a donné naissance autrefois aux îles *Æoliennes* ou de *Lipari*; qu'il peut s'être fait quelqu'ouverture dans le fond de la mer, & plus probablement entre *Stromboly* & la *Calabre ultérieure* [ car tout le monde s'accorde à avoir entendu un bruit souterrain dans ces parages ], où la nature aura préparé & jetté les fondemens de quelque nouvelle île ou de quelque volcan qui paroîtra hors de la mer dans plus ou moins de siècles, qui ne sont pour elle que des momens; car, quoique la nature travaille sans cesse, ses opérations sont si lentes, qu'elles ne peuvent être apperçues des foibles mortels, ni rassemblées dans la courte période que nous appelons l'Histoire, telle ancienne qu'elle puisse être. Qui fait même

---

considérable que dans la haute mer, où leur mouvement est plus libre. De-là vient que, dans une bourasque, les mariniers cherchent toujours à prendre le large, moins pour éviter les écueils, que parce que l'agitation est moins grande en haute mer que près des terres.

Si tous ces grands événemens que j'ai décrits avec tant de fracas , ne sont pas de simples effets des exhalaisons resserrées dans la terre , & engendrées par la fermentation des matieres minérales qui produisent les volcans , qui , s'ouvrant un passage où elles trouvoient moins de résistance , doivent avoir naturellement affecté plus violemment la plaine , où elles étoient plus restraints que sous les hauteurs & les terrains solides des environs.

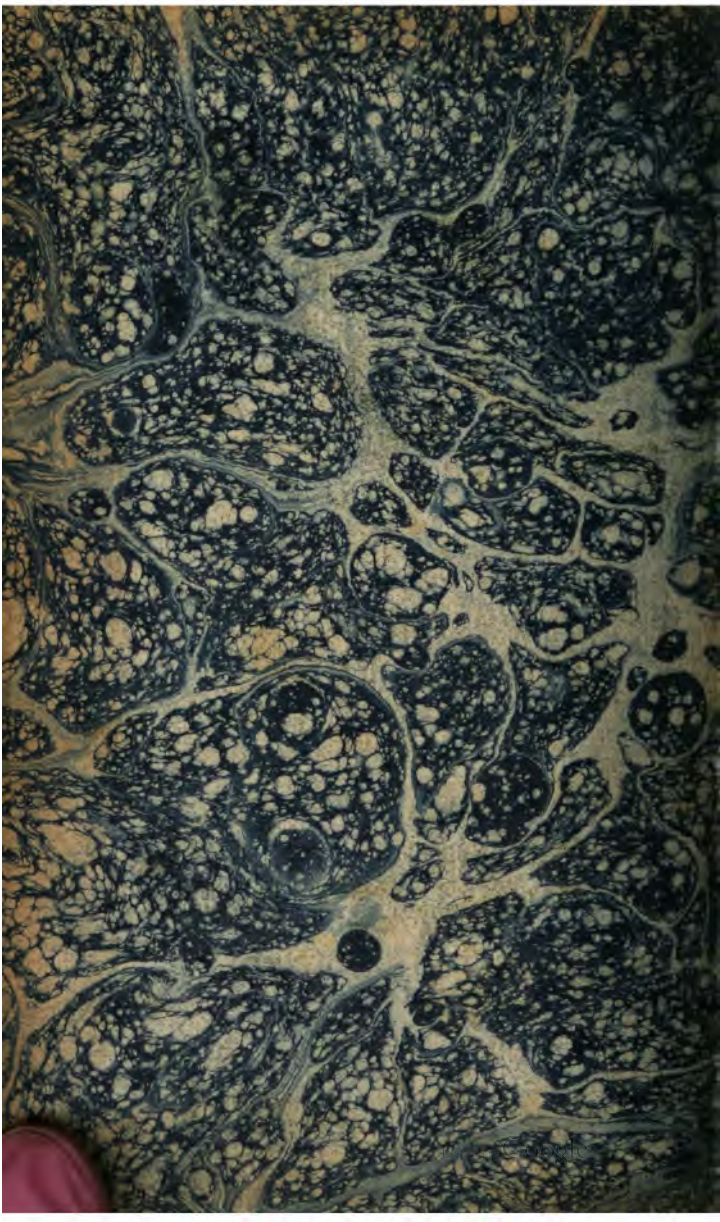
Lorsque l'Académie Royale de *Naples* aura publié sa relation accompagnée de cartes , de plans & de dessins des curieux endroits que j'ai décrits , mon travail , tout imparfait & informe qu'il puisse être , aura son degré d'utilité. Sans le secours des gravures , vous sentez , Monsieur , combien il est difficile de se rendre intelligible dans un pareil sujet. Permettez-moi donc , Monsieur , de réclamer encore une fois votre indulgence & celle des respectables Membres de notre Société , si tant est que vous jugiez ma lettre digne de leur être communiquée.

J'ai l'honneur d'être , &c.

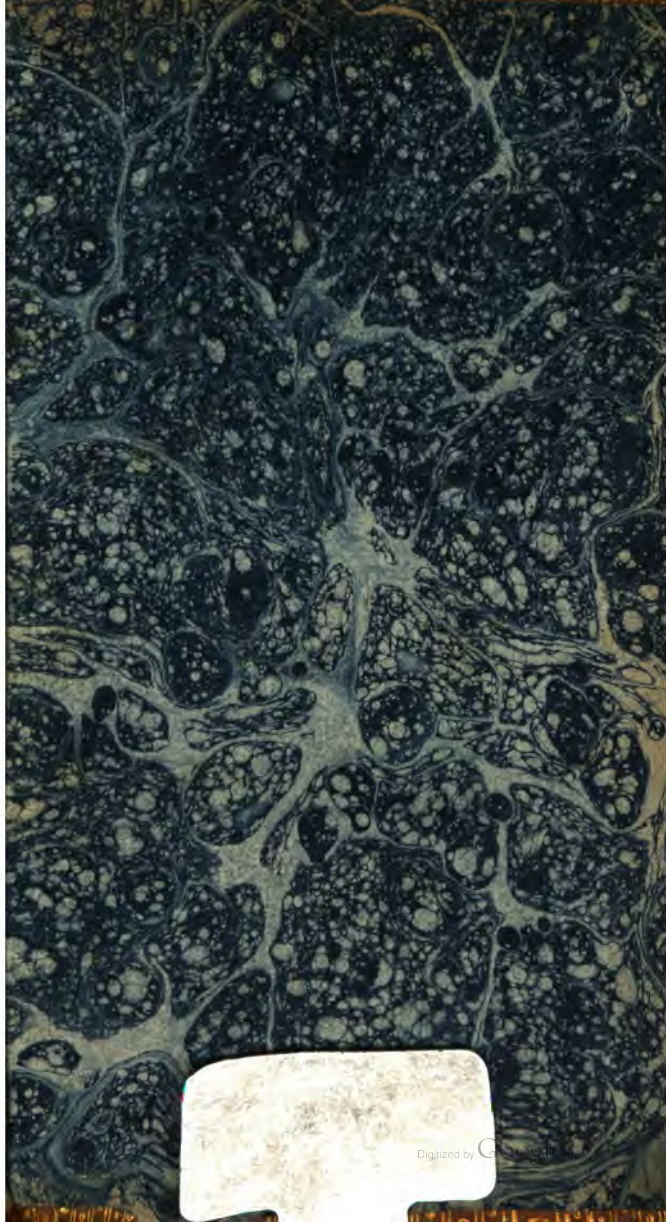


St. Peter Def. terra











3 2044 103 125 332